

据付工事担当のかたへ

室内外ユニットには他に「電気工事担当のかたへ」「試運転担当のかたへ」の説明書が添付してあります。必ず参照してください。

1. 安全上のご注意

■据付工事、電気工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。

■ここに示した注意事項は、「△警告」、「△注意」に区分していますが、いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。

△ 警告 取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

△ 注意 取り扱いを誤った場合、人が軽傷を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

* 据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに“取扱説明書”にそってお客様に使用方法、お手入れの仕方を説明してください。また本書と“電気工事担当のかたへ”は、“取扱説明書”とともに、お客様で保管いただくように依頼してください。

△ 警告

- 据付工事は、R410A用に製造された専用のツール・配管を使用し、確実に行ってください。使用しているHFC系冷媒（R410A）は、従来の冷媒に比べ圧力が約1.6倍高くなります。専用の配管部材を使用しなかったり、据え付けに不備があると、破裂、ケガ、または水漏れや感電・火災の原因になります。
- 据付、電気工事は、販売店または専門業者に依頼してください。
ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災等の原因になります。
- 据付工事は、本書と“電気工事担当のかたへ”に従って確実に行ってください。据え付けに不備があると、冷媒漏れ、水漏れ、感電、火災等の原因になります。
- 電気工事（アース工事を含む）は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および本書と“電気工事担当のかたへ”に従って施工し、必ず漏電しゃ断器を設置した専用回路としてください。電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
- 小部屋へ据え付ける場合は万一冷媒が漏れても限界濃度をこえない対策が必要です。
限界濃度をこえない対策については販売店と相談してください。万一、冷媒が漏洩して限界濃度をこえると酸欠事故の原因になります。
- 据え付けは、重量に十分耐える所に確実に行ってください。
強度が不足している場合は、ユニットの落下により、ケガの原因になります。
- 外気取入口は、燃焼ガスなどの排気を吸い込まない位置に設置してください。
不備があると、室内が酸欠状態となり、事故の原因になります。
- 外気取入口は、排気吹出口の空気を直接流入させないでください。
室内空気が汚染され健康障害の原因になります。
- 金属製のダクトを使用して木造の造営物のメタルラス・ワイヤラスまたは金属板張りを貫通する場合には、ダクトと壁とは電氣的に絶縁してください。
不備があると漏電した場合、感電や火災の原因になります。
- 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気をしてください。
冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。

1. 安全上のご注意（つづき）

⚠ 警告

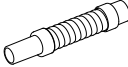
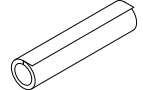
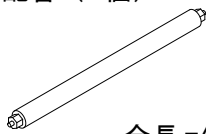
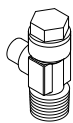
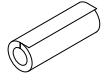
- 設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認してください。
冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロなどの火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。
- 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。
万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜ると、発火・爆発の原因になります。
- 台風・地震などに備え所定の工事を行ってください。
- 付属品および別売品は当社指定の部品を使用してください。

⚠ 注意

- ドレン配管は、本書に従って確実に排水するよう配管し、結露が生じないように保温してください。配管工事に不備があると水漏れし、家財等をぬらす原因になります。
- ドレン水の処理のしやすいところに据え付けてください。
 1. ドレン配管は屋内を通る部分をできるだけ短くしてください。
 2. 屋内を通る部分のドレン配管は必ず断熱してください。
 3. ドレン水は隣家などに迷惑のかからないようにしてください。
 4. ドレン配管は、1/100 以上の下り勾配をとってください。
- 冷媒配管の断熱は、本書に従って確実に断熱してください。
断熱しないと、水漏れや、やけどの原因になります。
- 冷氣（暖気）の循環しやすい場所に据え付けてください。
吹出口および吸込口の風の通路には障害物がないようにしてください。
- 外気の入りやすい扉や窓の近くに室内ユニットを据え付けることは、できる限り避けてください。露がついたり、霧吹きや露飛びが発生することがあります。
- 運転・停止時に加湿部が0℃以下とならないよう施工してください。
水道管、加湿器・電磁弁などの水が凍結し、故障・水漏れの原因になります。
- 冬季に冷風侵入などにより製品内が0℃以下になるおそれのある地域では、凍結防止としてE A（排気）およびO A（外気）ダクト経路に電動ダンパーを必ず併用してください。
- 据付場所は使用可能周囲温湿度内としてください。
万一、天井内の相対湿度が80%をこえると思われる場合は、本体の結露防止の処置（断熱材の追加等）を行ってください。
- ダクトは、結露防止のため必ず断熱してください。
不完全な場合は、屋内に浸水し家財などをぬらす原因になります。
- 本体より室外側のダクトは室外に向かって下り勾配になるように取り付けてください。
不完全な場合、雨水の浸水による家財の損傷や、感電・火災の原因になります。
- 騒音が増大しないように天井裏へ強固に取り付けてください。
- 油を多量に使用する中華料理店などの調理場や、機械工場などに室内ユニットを据え付けないでください。
油が熱交換器や樹脂部品等に付着して能力の低下、霧吹きや露飛びの発生、樹脂部品の変形や破損の原因となります。
- 亜硫酸ガス、腐食性ガスの発生するところは、避けてください。
銅管、ろう付け部が腐食し、冷媒ガスが漏れる原因になります。
- 高周波が発生する機器（インバーター機器、自家発電機、医療機器、無線通信機器）のあるところは、避けてください。
エアコンの誤動作や故障の原因になったり、それらの機器へ弊害を与える場合があります。
- 電圧変動の大きいところに室内ユニットを据え付けないでください。
- 有機溶剤の発散するところに室内ユニットを据え付けないでください。

2. 付属品

直膨コイル付外気処理ユニット（冷媒R410A用）

ドレン配管用			
ドレンホース（1個）  全長=233mm	ホースバンド（1個） 	パッキン（1個） 	ドレン断熱材（1個） 
給水配管用		ダクト用	
給水配管（1個）  全長=400mm	給水ストレーナー（1個） 	ダクト継手（4個）  50形 φ200  75/100形 φ250	ダクト継手固定用ビス (50形 12個) (75/100形 16個) 
冷媒配管用			その他
断熱材テープ（2個）  白色（耐熱用）液管、 ガス管フレアナット部用	フレア断熱材 液管用（1個） 	フレア断熱材 ガス管用（1個） 	取扱説明書（1冊） 電気工事担当のかたへ（1枚） お客様ご相談窓口（1枚） 保証書（1式）

●吊りボルトはM10～M12を使用してください。

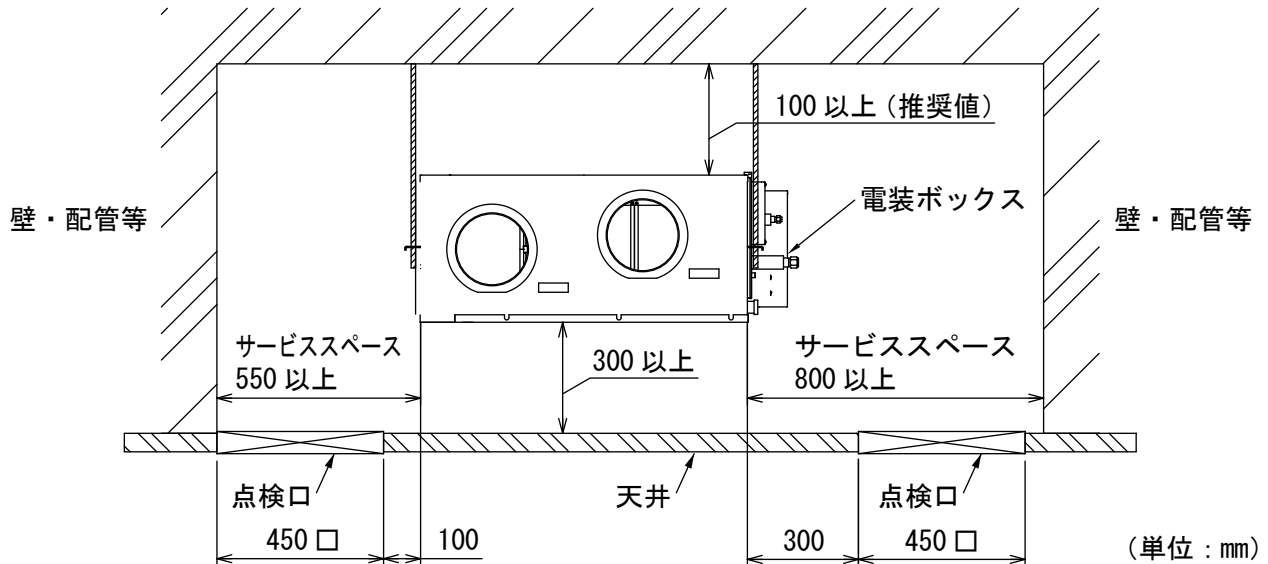
●吊りボルト、ナットおよびワッシャー（外径30～34mm）は現地手配。

3. 別売品

別売品の取り付けについては、それぞれに付属している説明書を参照してください。
本直膨コイル付外気処理ユニットには、リモコン等の制御機器（別売品）が必要です。

4. 据付場所

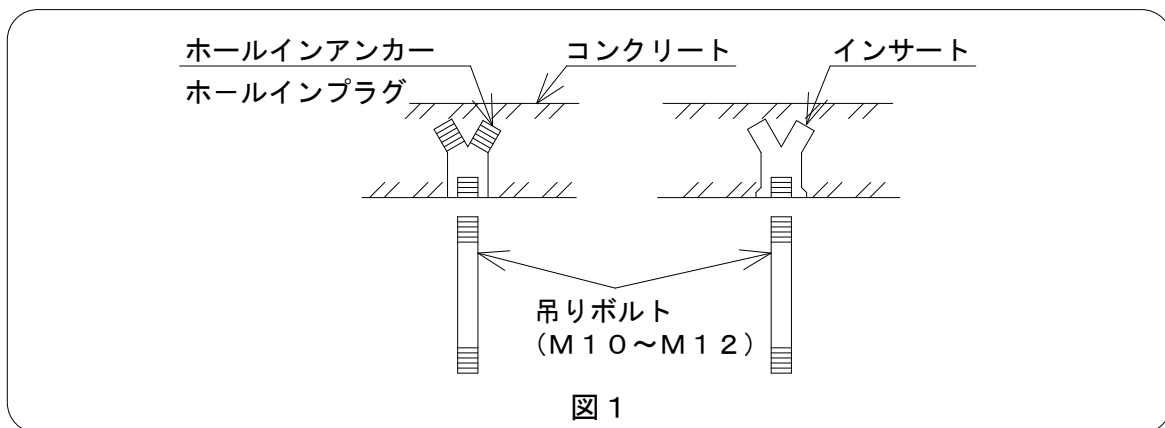
直膨コイル付外気処理ユニットの据え付けは下図に従ってください。



使用可能温湿度表

外気処理ユニット使用可能周囲温湿度条件		0°CDB ~ 40°CDB 相対湿度 80%以下	
運転温度範囲	室外機	冷房運転	外気の温度 -10°CDB 以上 43°CDB 以下 相対湿度 80%以下
		暖房運転	外気の温度 -25°CWB 以上 15°CWB 以下 相対湿度 80%以下
		水冷式	水冷式室外機の仕様書を別途確認お願いします。
	室内機	外気 : 冷房	0°CDB ~ 40°CDB 相対湿度 80%以下
		外気 : 暖房	0°CDB ~ 24°CDB 相対湿度 80%以下
		環気 : 冷房	18°CDB ~ 30°CDB 相対湿度 80%以下
		環気 : 暖房	16°CDB ~ 30°CDB 相対湿度 80%以下
		環気 : 自動	17°CDB ~ 27°CDB 相対湿度 80%以下

吊りボルトの固定は下図（図1）あるいは他の方法により確実に固定してください。

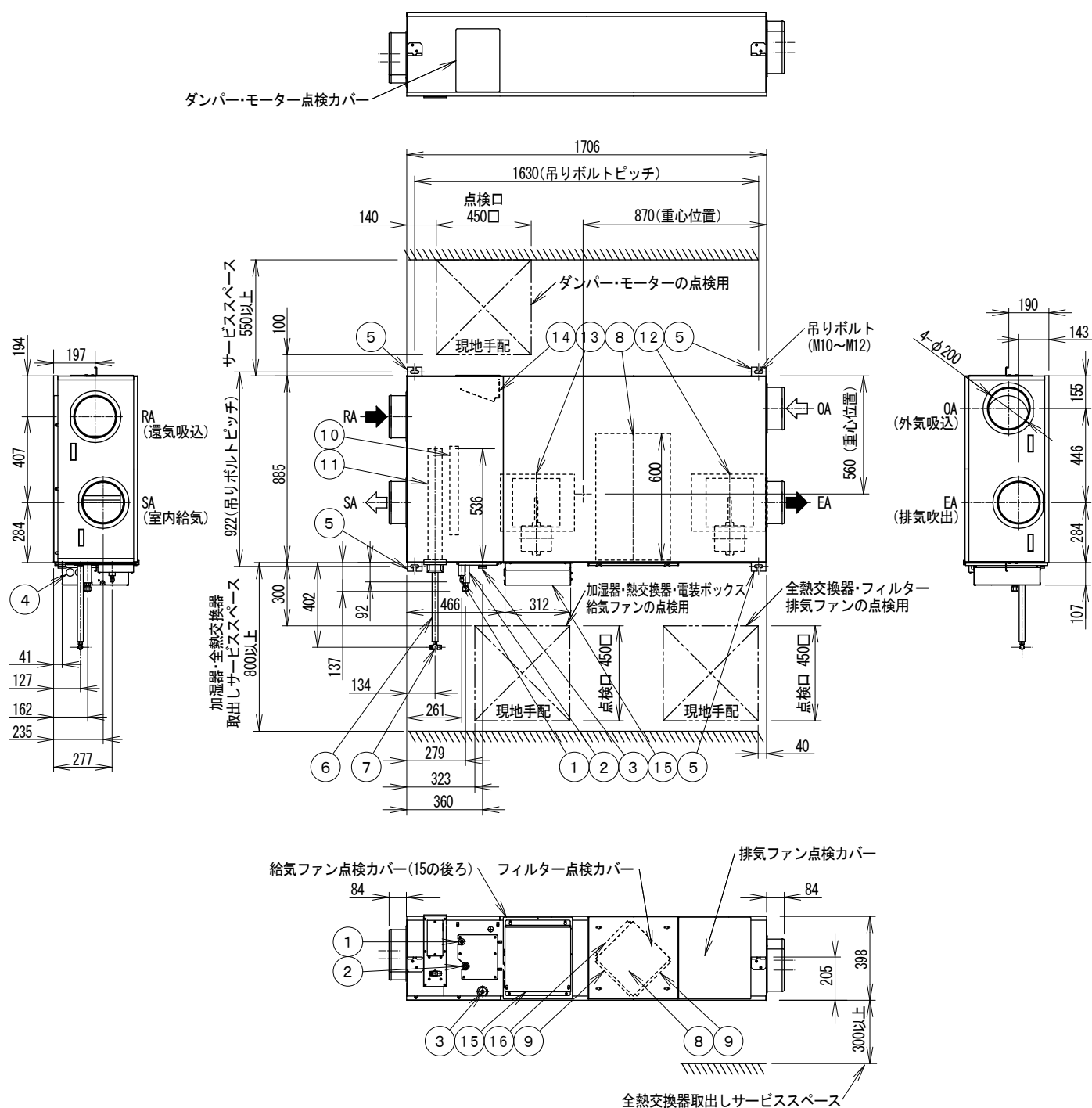


- 梁、天井などが製品の重量に十分耐えるところに設置してください。
強度が不足している場合、製品が落下するおそれがあり、また振動・異常音の原因になります。
- 必要に応じて桁などで補強したうえで、吊りボルトを設置してください。

天井面の吊りボルトの位置の寸法は図に従ってください。

SPW-GUX50E

部番	名 称	部番	名 称
①	冷媒配管（液管）φ 6. 3 5 フレア	⑨	プレフィルター（228×600×10）2P
②	冷媒配管（ガス管）φ 12. 7 フレア	⑩	熱交換器
③	ドレン配管口VP25（外径φ32）	⑪	自然気化式加湿器
④	電源取入口	⑫	排気用送風機
⑤	吊りボルト穴（4－14×40長穴）	⑬	給気用送風機
⑥	給水配管（付属品）	⑭	ダンパー板
⑦	給水ストレーナーR1／2（付属品）	⑮	電装ボックス
⑧	全熱交換器（250□×L＝600）	⑯	高性能フィルター（別売品）

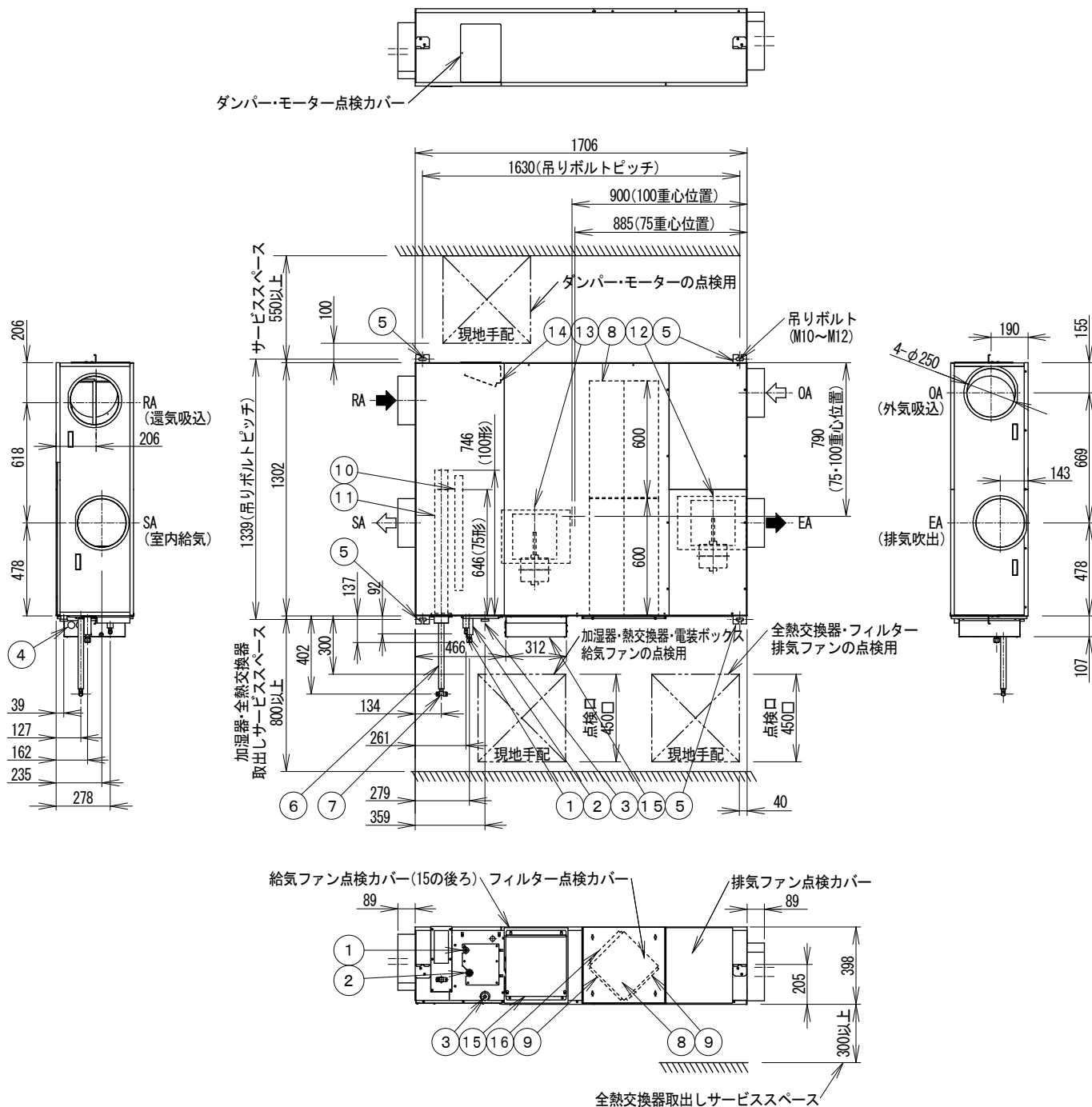


(单位: mm)

4. 据付場所（つづき）

SPW-GUX75E・100E

部番	名 称	部番	名 称
①	冷媒配管（液管）φ6.35 フレア	⑨	プレフィルター（228×600×10）4P
②	冷媒配管（ガス管）φ12.7 フレア	⑩	熱交換器
③	ドレン配管口VP25（外径φ32）	⑪	自然気化式加湿器
④	電源取入口	⑫	排気用送風機
⑤	吊りボルト穴（4-14×40長穴）	⑬	給気用送風機
⑥	給水配管（付属品）	⑭	ダンパー板
⑦	給水ストレーナーR1/2（付属品）	⑮	電装ボックス
⑧	全熱交換器（250□×L=600）2P	⑯	高性能フィルター（別売品）



(単位：mm)

5. 室内ユニットの据え付け

必ず水準器で水平を確認してください。

天井材を張る前に、できるだけドレン配管工事・冷媒配管工事を完了してください。

天井裏への吊り込み

⚠ 警告

1. 吊りボルトにワッシャー（外径30～34mm）（現地手配）とナット（現地手配）を取り付けます。
下図（図3）のように下側はダブルナットにして取り付けてください。
不備があると、ユニットが落下してケガをする恐れがあります。
2. 本体を持ち上げ、吊り金具の切欠部に吊りボルトを差し込みます。
ダクト銘板の室内側（SA、RA）と室外側（EA、OA）をよく確認してください。
●固定するまでユニットの下に入らないでください。

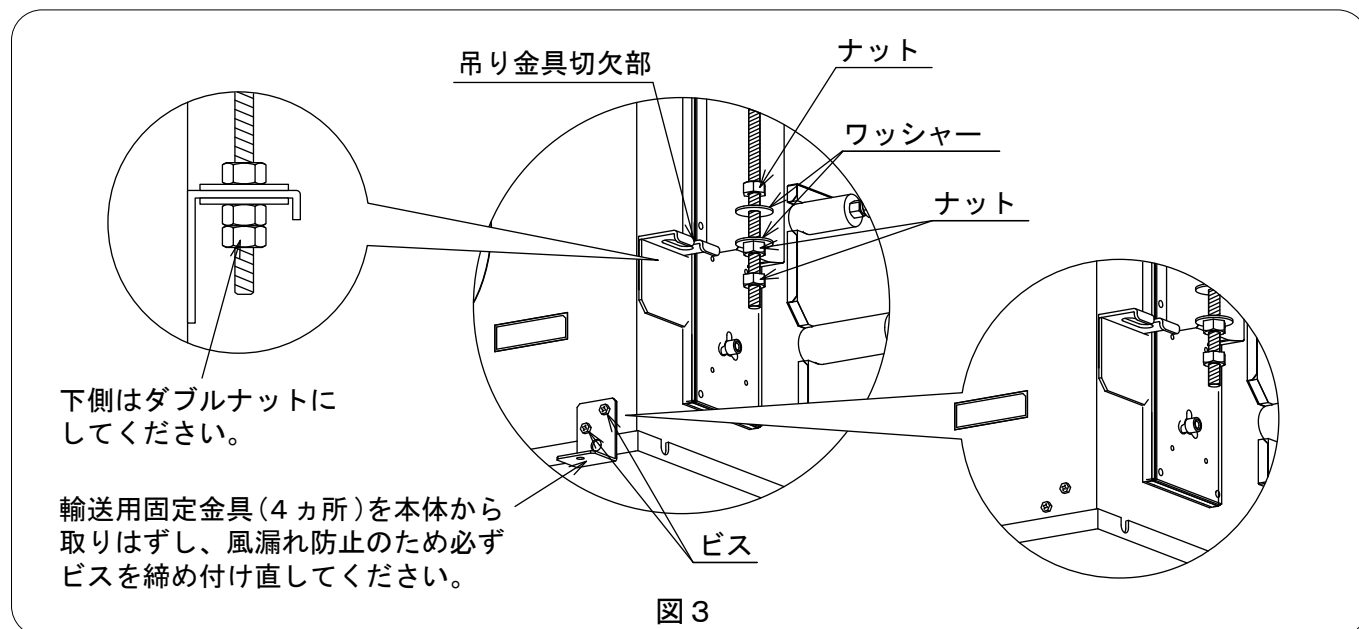


図3

⚠ 注意

3. 室内ユニットの水平度を確認してください。
水準器を使用し、ユニット本体が水平もしくはドレン口が下にくるような傾き（1/100以内）になるように設置してください。
特にドレン口が高くなるように傾斜設置すると、フロートスイッチの誤動作をまねき、水漏れの原因になります。

⚠ 注意

長辺方向の傾きには十分注意してください。次ページの図4をよく見て逆勾配にならないようにしてください。

5. 室内ユニットの据え付け（つづき）

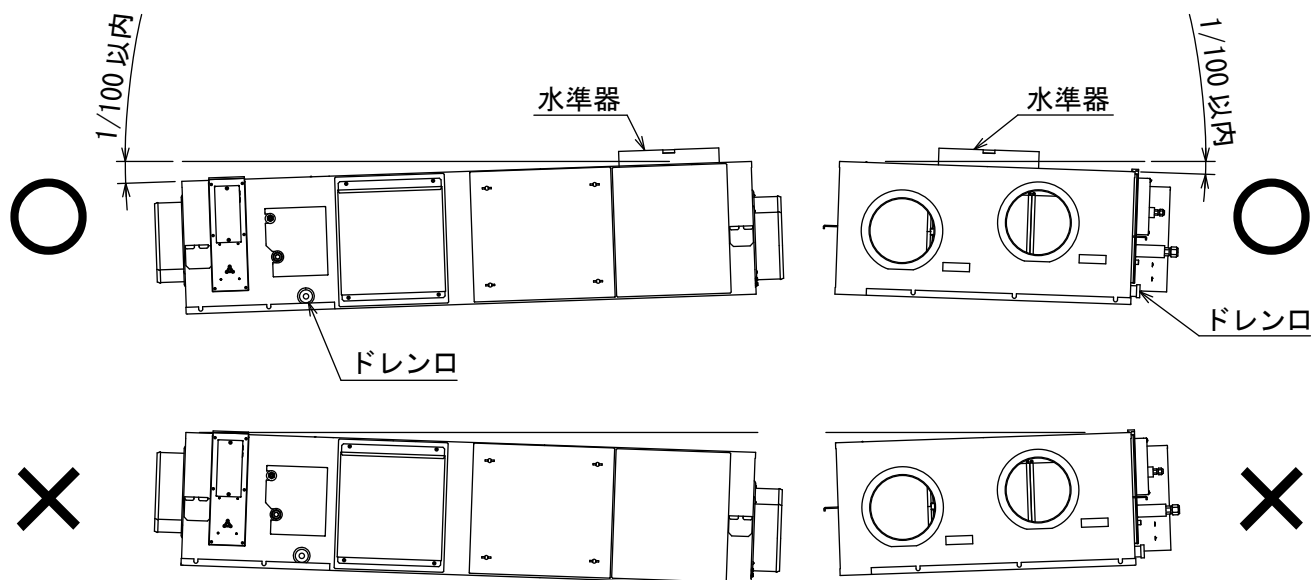


図 4

4. 水平度を確認後、吊り金具上側のナットを締め込んでください。
5. 付属のダクト継手を付属のビス（50形：3本、75／100形：4本）で本体に取り付けてください。
取り付ける際ダクト継手の平らな部分が下にくるようにしてください。

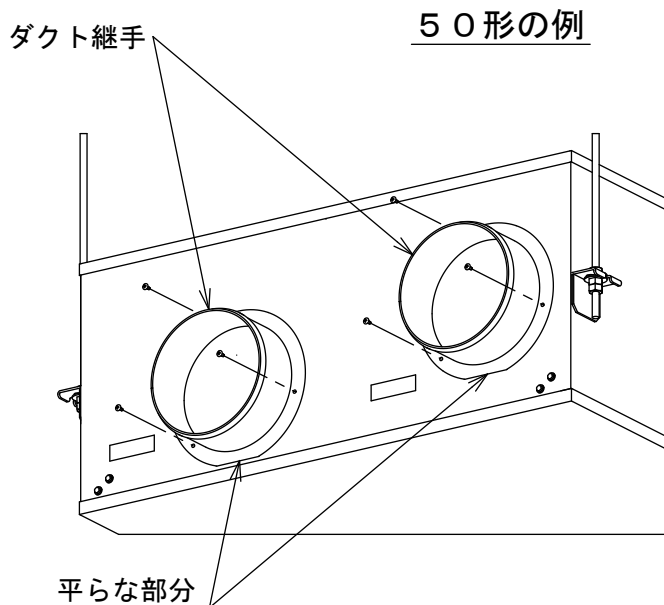


図 5

6. ドレン配管

⚠ 注意

- ドレン配管を接続する場合、室内ユニット側の配管に力を加えないように行い、できる限り室内ユニット近傍で配管を固定してください。
- 室内ユニットのドレン配管接続口には、接着剤を使用しないでください。
- ドレン配管は、1/100以上の下り勾配をとってください。
- 接続部より上がり勾配で配管しないでください。ドレンパンに水がたまり、水漏れや水飛びの原因になります。
- トラップや山越えなどのドレン配管はしないでください。水がたまり、ドレン水詰まりの原因になります。

1. ドレン配管のしかた

- ドレンホースにホースバンドを差し込んでおきます。
- 本体ドレン口にドレンホースの塩ビソケット（軟質側）を差し込みます。（接着剤は使用しないでください）
- 下図（図6）のように接続口いっぱいまでドレンホースを挿入してからホースバンドで、しっかりと締め付けてください。ホースバンドはひもだし部にかからないように締め付けてください。（締付トルクは2.5～3.4 N・m）
外装断熱材からホースバンドの中心までの距離が10mmの位置になるようにしてください。ホースバンドのねじ部は必ず上側にしてください。
- ドレンホースの塩ビソケット（硬質側）に硬質塩ビ管継手VP-25（現地手配）を接続してください。（接続時、ドレンホース側と硬質塩ビ管継手には両方とも接着剤を塗ってください。（片側約2g））

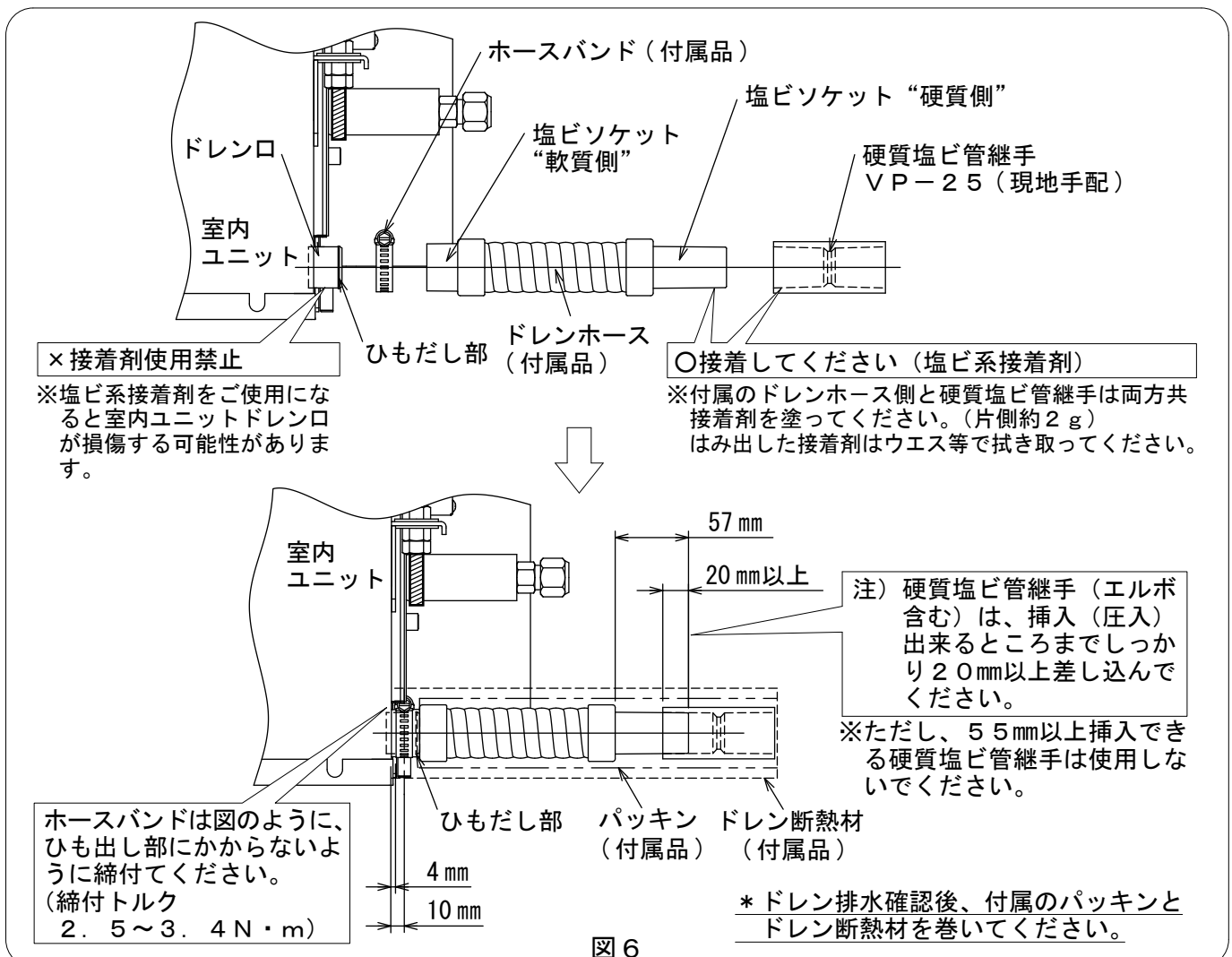


図6

6. ドレン配管（つづき）

2. 排水の確認

ドレン配管接続工事の完了後に、排水が確実に行われること、および配管接続部から水漏れのないことを確認してください。（作業前にバケツやウエスを用意してください。）

- 室内給気（SA）ダクト継手もしくはメンテナンスカバーをはずした開口部からドレンパン内に水約1,000ccを入れ、排水を確認してください。

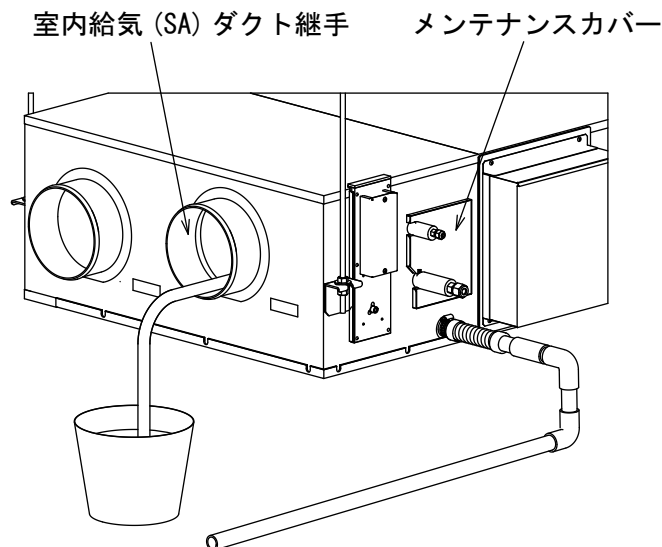


図 7

3. ドレン配管断熱のしかた

- 屋内にあるドレン配管は必ず断熱してください。
- 凍結の恐れのある地域では必ず凍結防止工事を行ってください。
- ドレン排水確認後、付属のパッキンを室内ユニットの本体ドレン口の付根よりドレンホースを被うように隙間なく巻いてください。このときパッキンの合わせ目は天井面（上向き）を向くようにしてください。さらにパッキンの周囲に付属のドレン断熱材を巻いてください。
- 硬質塩ビ管継手VP-25（現地手配）も必ず断熱材（現地手配：15mm以上）を巻いてください。
断熱しないと水漏れの原因になる恐れがあります。

7. 給水配管



注意

- ◆給水の水質は、水道法水質基準に準ずる飲料水をご使用ください。水質が不適当な場合は、室内の空気の汚れの原因になります。
- ◆配管は必ず保温してください。保温しないと結露による漏水の原因になります。

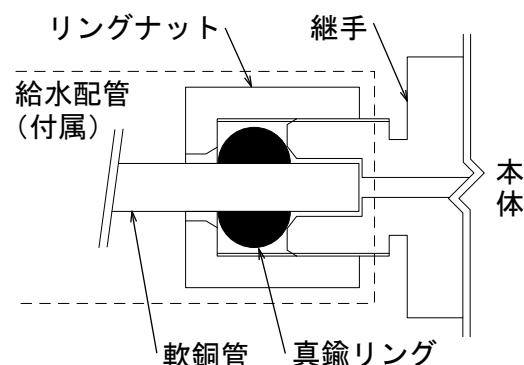
- 給水の水質は、水道法水質基準に準ずる飲料水をご使用ください。また、軟水器を使用すると軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。軟水器を通した水を給水しないでください。
- 加湿器への給水は公共の水道管から直接接続することはできません。このような場合はシスターン（型式認可品：現地手配）をご使用ください。
- 給水サービス弁（現地手配）は、給水ユニットになるべく近い位置に、必ず加湿器 1 台に 1 ケをご用意ください。
- 配管に結露が生じないように、必ず保温してください。
- 付属の給水ストレーナーを必ず使用し、後々の保守点検が容易に行える位置に取り付け、保温材が取りはずしできるようにご配慮ください。
- 給水配管と加湿器本体を接続する前には通水して必ずフラッシング（配管のブロー）を行い、配管内の汚れや異物が加湿器に流入しないようにしてください。
- 配管の管末には排水弁（現地手配）やプラグを取り付けるなどして、施工後にもフラッシングが行えるよう配管してください。
- 本体の給水継手と付属の給水配管の接続はリングジョイント式です。右図（図 8）を参照して、水漏れのないように確実に接続してください。
- 配管接続部に過度の変形、ストレスをかけると水漏れします。
使用条件 給水圧力：0.05～0.5MPa
水温：5～30℃
- 設置時、加湿シーズンイン時および 1 週間以上運転休止後の運転開始時には、給水配管のフラッシングを必ず行ってください。また、設置時、加湿シーズンイン時には、同時に配管の給水ストレーナーの掃除を行ってください。
- 加湿モジュールは、使用によって汚れが堆積するため、定期的な洗浄が必要です。汚れの量は、水質や運転環境のさまざまな要因によって変化します。水道法水質基準に準じている場合でも、全硬度、シリカ成分量などが多ければ、その分汚れ（スケール成分の析出）量も多くなる可能性があります。加湿モジュールは定期的に監視し、汚れの質や量に応じた洗浄方法、洗浄サイクルを定めてください。

図 8 本体継手と給水配管（付属）の接続

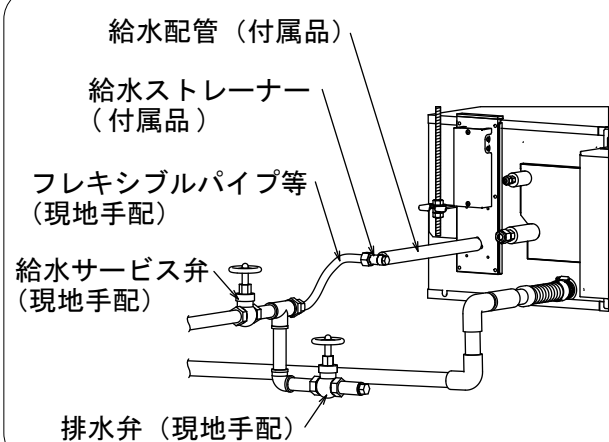


- ◆軟銅管は継手部付近からの急な曲げ加工は行わないでください。漏水の原因になることがあります。

※軟銅管は、継手の奥までまっすぐにしっかりと差し込んでください。
※リングナットの締付トルクは 10N・m 程度としてください。

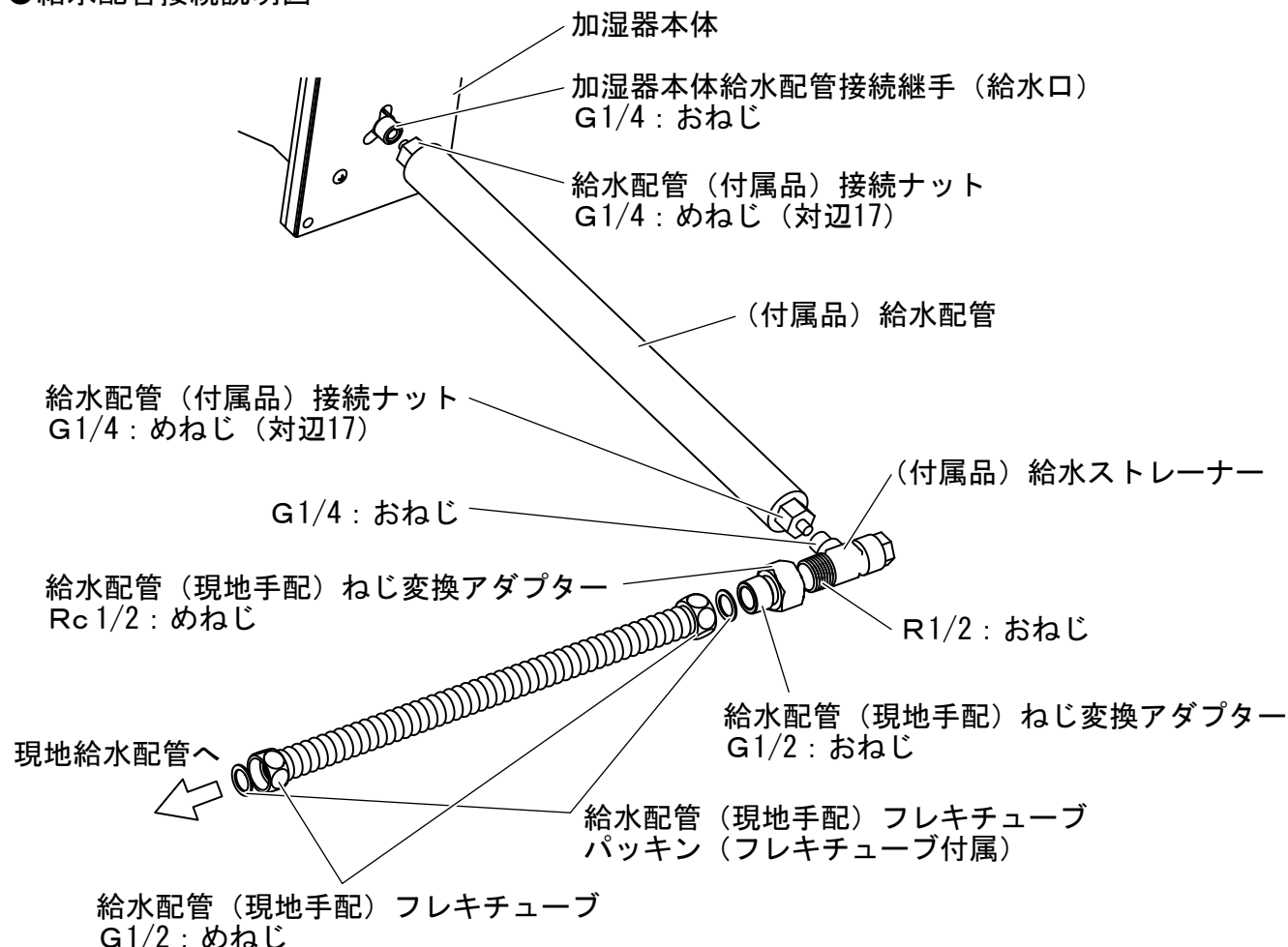


- 加湿モジュールの交換周期は、加湿器の設置環境や運転状況、洗浄作業の頻度などにより左右されますが、一般空調（暖房期の加湿運転、年間運転時間：1,000時間）においては5～10年をめやすとします。
▪ また年間空調（年間運転時間：5,000時間）においては1～2年をめやすとします。
- 後々の保守作業が実施できるよう点検口を設けてください。また、各加湿器ごとに給水サービス弁（現地手配）を設けてください。
- 加湿器通過空気に腐食性ガス、塩分、オイルミスト、多量の塵埃を含む恐れのある場合や病院、食品工場などの特殊空調の場合使用できないことがあります。



7. 給水配管（つづき）

●給水配管接続説明図



- 給水配管工事に際して現地給水配管と給水ストレーナー（付属品）との間に、屈曲・振動などを防止するため市販の可とう性のあるフレキシブルパイプなどを使用して接続してください。
- 給水用弁および排水弁は点検口から届く範囲に設置してください。
- 給水ストレーナー（付属品）に力が加わらないように給水配管を固定してください。
- 給水配管およびドレン配管がメンテナンス用ユニット点検口の開閉および加湿器の取り出しの妨げにならないように配管してください。
- 凍結のおそれのある地域では、給水配管に必ず凍結防止工事を行ってください。（電磁弁・配管などが破損し、水漏れの原因になります。給水配管に凍結防止ヒーター（市販品）を巻き凍結防止を行う。（凍結防止ヒーターは、加湿器本体（給水口まで巻きつけてください。）
- 加湿器は、専門業者の管理のもとにご使用ください。
- 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」（略称：建築物衛生法）は改正となり（2003年4月施行）、加湿装置は使用開始時および使用期間中の1ヶ月以内ごとに1回の定期点検（必要に応じて掃除）、1年に1回の定期的な掃除を求めています。準拠した対応をお願いします。



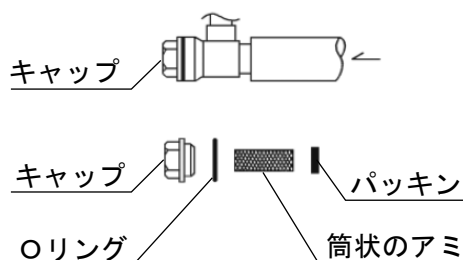
注意

◆バルブ類を開ける際は、漏水しないことを確認しながら作業してください。
また作業後にも、漏水のチェックは確実に行ってください。

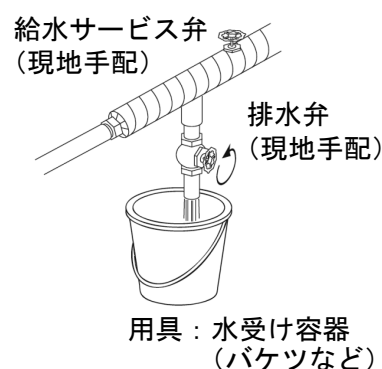
- 給水配管のフラッシングについて
設置時、加湿シーズンイン時および1週間以上運転休止後の運転開始前に必ず実施してください。現場配管の状況に応じた方法で、給水配管のフラッシングを実施します。給水がきれいになるまで放水しますので、バケツなどを用意し、周囲に水が漏れないように養生を行ってから実施してください。

- ①外気処理ユニットは電源を切って、確実に停止してください。作業中にファンが回転すると、事故の原因になります。
- ②給水サービス弁（現地手配）を閉じます。
- ③付属の給水ストレーナーのキャップをはずし内部のパッキン、アミ、Ｏリングを取りはずします。または排水弁（現地手配）を設けている場合は排水弁（現地手配）を開きます。
- ④給水サービス弁（現地手配）を開いて放水します。給水圧力が高い場合やエアーが入っている場合など、水が勢いよく吹き出すことがありますのでご注意ください。給水がきれいになるまで十分に放水してください。

給水ストレーナーから フラッシングする場合



給水配管に排水弁（現地手配） が設けられている場合



給水ストレーナーの場合

バルブの場合

- ⑤水が十分きれいになったら、給水サービス弁（現地手配）を閉じて給水を停止します。
- ⑥付属の給水ストレーナーのパッキン、アミ、Ｏリングを取り付けてキャップを締め込みます。キャップの締め付トルク：5～10 N・m。または排水弁（現地手配）を設けている場合は排水弁（現地手配）を閉じます。
- ⑦給水サービス弁（現地手配）を開いて通水し、水漏れがないことを確認してください。
- ⑧保温材を取り付けます。結露が生じないように配管には必ず保温材を取り付けてください。

8. 冷媒配管

⚠ 警告

- 据付工事は、R410A用に製造された専用のツール・配管を使用し、確実に行ってください。使用しているHFC系冷媒（R410A）は、従来の冷媒に比べ圧力が約1.6倍高くなります。専用の配管部材を使用しなかったり、据え付けに不備があると、破裂、ケガ、または水漏れや感電・火災の原因になります。
- 配管接続部のフレアナットをはずすとき、および配管接続の際にフレアナットを締め付けるときは、必ずトルクレンチを用いダブルスパナにて行ってください。フレアナットを締めすぎると、フレア部を破損し、冷媒漏れによる酸欠事故の原因となります。
- フレアナットの締め付トルクは、次ページの表を目安に締め付けてください。
- 配管接続用フレアナットは必ず、ユニット本体に取り付けのもの、またはR410A用（2種）を使用してください。また、冷媒配管の肉厚は、次ページの表のものを必ず使用してください。一般のフレアナット（1種）、また板厚の少ない薄肉配管では、従来の冷媒（R22）に比べ圧力が約1.6倍高くなるため、破裂、ケガ、または冷媒漏れによる酸欠事故の原因となります。
- 据え付けや移設の場合は、冷凍サイクル内に指定冷媒（R410A）以外を混入させないでください。空気などが混入すると冷凍サイクル内が異常高圧になり破裂などの原因になります。
- 据え付け工事中に冷媒が漏れた場合は換気を行ってください。冷媒が火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。

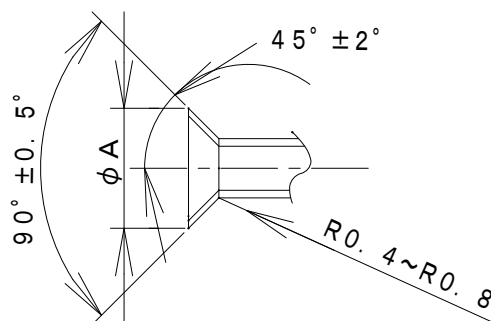
8. 冷媒配管（つづき）

⚠ 注意

- 冷媒配管はJIS H 3300「銅および銅合金合金継目無管」のC1220のりん脱酸銅を使用してください。また冷媒配管は下の表に示す肉厚のものをご使用ください。また、管の内外面は美麗であり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉（コンタミネーション）の付着がないことを確認してください。
- フレア接続時フレア部に塗布する冷凍機油は、少量のエステル油またはエーテル油をご使用ください。その際、ねじ部に油を付着させないでください。フレアナットがゆるみ易くなります。また、樹脂部品にも油が付着しないようにご注意ください。強度が弱くなり割れや露付き、水漏れの原因になります。
- 冷媒配管には断熱工事を確実に行ってください。断熱しないと水漏れの原因になります。またガス管側の断熱材は耐熱120℃以上のものを使用してください。
- 高湿度の環境で使用される場合は、断熱材を強化してください。強化しないと、断熱材表面に結露することがあります。
- 冷媒配管は、メンテナンス用ユニット点検口（全熱交換器、電装ボックス、送風機など）の開閉およびメンテナンスの妨げにならないように配管してください。
- 既設配管の再利用を検討する場合は、カタログに記載されている“リニューアル対応手順”に沿って、配管の再利用可否を判断してください。

1. 冷媒配管のしかた

- 室内ユニットのフレアナットをはずします。
- 液管・ガス管（現地手配）をフレア加工します。（下表参照）



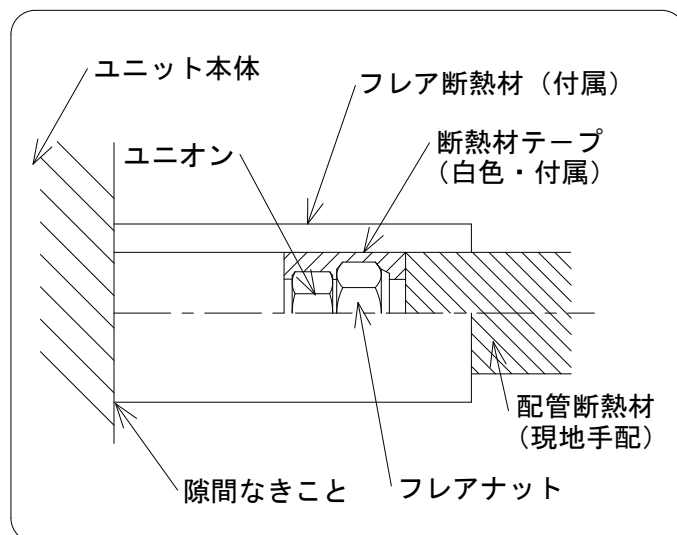
パイプ径 (mm)	締付トルク N・m (kgf・cm)	銅管肉厚 (mm)	フレアφA寸法 (mm)	使用工具の 推奨腕長さ
φ6.35 (1/4")	14~18 (140~180)	0.8	8.7~9.1	150 mm 程度
φ12.7 (1/2")	49~61 (490~610)	0.8	16.2~16.6	250 mm 程度

- フレア部に冷凍機油（エステル油またはエーテル油）を塗布して、冷媒配管を接続します。その際冷媒配管に過度の力が加わらないよう、トルクレンチを使用し2丁掛けで締め付けてください。締めすぎると冷媒漏れによる酸欠事故の原因となります。（上表参照）

2. 配管接続作業完了後、リークディテクタや石けん水で配管接続部からガス漏れのないことを確認してください。

3. 配管の断熱のしかた

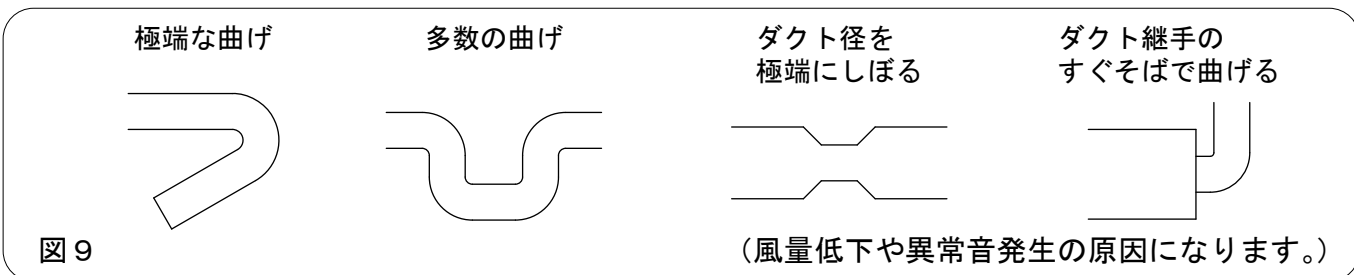
- 右図に従って液管・ガス管とも、必ず断熱してください。
また、フレアナット部に断熱材テープ（白色）付属品を巻き付けてください。（液管・ガス管とも）そして、配管接続部には付属のフレア断熱材を巻き付けてください。断熱しないと水漏れの原因になります。
- 断熱材はユニット本体に必ず突き当てて巻き付けてください。
また、ユニットを吊った状態でフレア断熱材の合わせ目が上を向くように巻き付けてください。ガス管側の配管断熱材（現地手配）は、必ず耐熱温度が120℃以上のものを使用してください。



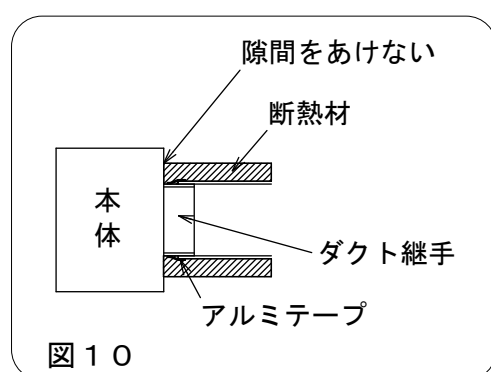
4. パッケージエアコンは“高圧ガス保安法”、“冷凍保安規則”および高圧ガス保安協会制定の“冷凍装置の施設基準”を満たすように設置し、必要なものは届出をしてください。

9. ダクト工事

1. 下図のようなダクト工事は行わないでください。（図9）



2. フレキシブルダクトの最小曲げ半径はφ200の場合は300mm、φ250の場合は375mmです。
3. ダクトをダクト継手にしっかり差し込み、空気が漏れないようにアルミテープなどで接続部を巻いてください。（図10）
4. 室内給気口と還気吸込口は、ショートサーキットを起こさない位置に設けてください。
5. ダクトは、使用機種の適用ダクトを使用してください。
6. 室外側のダクト（OA：外気吸込とEA：排気吹出）は屋外側に向かって下り勾配（5～10°）になるように取り付け雨水の侵入を防いでください。
7. ダクトは、結露防止のため必ず断熱してください。

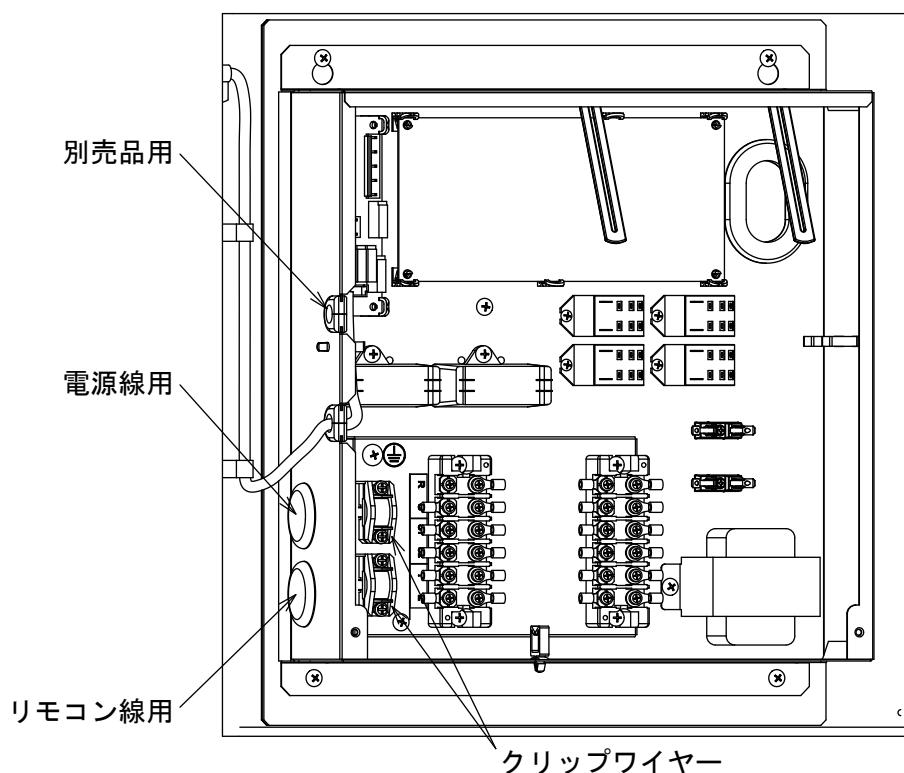


8. 室外側ダクトに電動ダンパーを設ける場合は、工事終了時に開閉の確認をしてください。
9. 郊外建物などで屋外の給排気口（OA：外気吸込・EA：排気吹出）近くに窓や外灯などがあり、照明光に虫が集まりやすい環境下では、給排気口から侵入した微小な虫が、プレフィルタを通過し、室内に侵入する場合があります。そのような場合には、別売の高性能フィルタの使用をお勧めします。ただし、極めて微小な虫については、完全に侵入を防止することは困難であり、設計段階で屋外給排気口にフィルターボックス（現地手配）等の本格的な虫侵入対策を検討してください。

10. 電気配線

⚠ 警告

- 電気工事（アース工事を含む）は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および本書と“電気工事担当のかたへ”に従って施工し、必ず漏電しゃ断器を設置した専用回路としてください。電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。
- 必ずアース接続をしてください。
D種接地工事が必要です。アースが不完全な場合は感電の原因になります。アース線は、ガスパ管・水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱・火災などの原因になります。



1. 電装ボックスのフタをはずしてください。（ビス2本）
2. 電源線は上の穴、リモコン線は下の穴を通し、端子台に接続します。このとき、クリップワイヤーで配線を固定してください。別売品（ガスパ管弁キット）の配線は上部にある穴を通してください。配線の接続方法は、“電気工事担当のかたへ”をご覧ください。
3. 配線を挟まないように電装ボックスのフタを元どおりに取り付けてください。

補足：現地調達・現地取付のヒューミディスタット（湿度調節器）の取付は、「電気工事担当のかたへ」を参照してください。また、取付け詳細内容につきましては、ヒューミディスタットに付属の取扱説明書に従って設置、配線を行ってください。